436

GRUNDIG **Reparaturhelfer**

Concert-Boy
Automatic 210
Transistor 1005

Abgleich-Anleitung 1970

Chassis-Ausbau

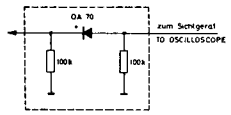
1. Drehknöpfe abziehen und Rückwand öffnen.
2. Batteriekasten herausziehen, Teleskop-Antenne ablöten und abschrauben.
3. Tastenabdeckung durch Lösen der beiden Schrauben entfernen.
4. Die in der Abb. „Ausbauskizze" mit Rastervierecken gekennzeichneten Schrauben lösen.
5. Chassis vorsichtig herausnehmen und Lautsprecher ablöten.

Gleichstrom-Abgleich

Einstellung des Ruhestromes der Endstufe (TA gedrückt)
Mit dem Regler R 63 (500 Ω) wird der Kollektorstrom der Endtransistoren bei einer Betriebsspannung von 7,5 V auf 7 mA eingestellt. (Meßinstrument in Kollektorkreis von AC 187 K, Brücke x auftrennen). Nach erfolgter Ruhestromeinstellung Drahtbrücke wieder einlöten.

Einstellung des ZF-Verstärkers (MW gedrückt, ohne Signal)
Mit R 25 wird der Kollektorstrom des BF 240 T VI so eingestellt, daß am Emitterwiderstand R 28 eine Spannung von 1,3 V abfällt.

FM-ZF-Abgleich 10,7 MHz UKW gedrückt, AFC abgeschaltet

Abgleich-Reihenfolge	Ankopplung des Wobblerausganges	Sichtgerät-Anschluß	Abgleich
ZF-Filter IV Ratio-Primärkreis	an Basiskreis T VII F III Punkt 6	über Greifer mit eingebauter Diode (s. Abb.) an Punkt 6 F IV (MP)	**(b)** verstimmen **(a)** auf Maximum und Symmetrie
ZF-Filter III	an Punkt 5 F II		**(c)** und **(d)** auf Maximum
ZF-Filter II	an Punkt 5 F I		**(e)** und **(f)** auf Maximum
ZF-Filter I	an Punkt 12 F I		**(g)** auf Maximum
ZF-Kreis 9226-703	lose ins Mischteil		**(h)** auf Maximum, **(g)** korrigieren
Ratio-Sekundärkreis	an Basiskreis T VII F III Punkt 6	über 50 kΩ-Kabel an F IV Punkt 1/2 Diskriminatorausgang (Kontakt 3 k)	**(b)** auf größtmögliche Linearität innerhalb des ± 75 kHz-Hubes und symmetrische S-Kurve abgleichen.
AM-Unterdrückung	an Basiskreis T VII F III Punkt 6		**R 3** im F IV auf beste AM-Unterdrückung einstellen. ZF-Spannung an der Basis T VII ca. 50 mV.
	lose ins Mischteil (ohne AM-Modulation)		Kreis **(b)** bei kleinerem Pegel, wenn nötig, nachstimmen.

AM-ZF-Abgleich 460 kHz MW gedrückt

Abgleich-Reihenfolge	Ankopplung des Wobblerausganges	Sichtgerät-Anschluß	Abgleich
ZF-Filter III	an Punkt 5 F II	über Tastkopf an Punkt 12 F III	**(I)** auf Maximum
ZF-Filter II	an Punkt 12 F II		**(II)** auf Maximum
ZF-Filter II	an Punkt 5 F I		**(III)** auf Maximum
ZF-Filter I	an Punkt 10 F I		**(IV)** auf Maximum
ZF-Filter I	an Vorkreis-Drehko		**(V)** auf Maximum

FM-Oszillator und Zwischenkreis-Abgleich

Meßsender-Frequenz Zeigerstellung	Oszillator	Zwischenkreis	Oszillatorspannung am Emittermeßpunkt	Rauschzahl	Bemerkungen
88 MHz	**(A)** Max.	**(C)** Max.	50 - 70 mV	3,5 - 5 kTo	Der Meßsender wird über 60 Ω am Mischteileingang bei abgelöteter Teleskopantenne angekoppelt.
106 MHz	**(B)** Max.	**(D)** Max.			

Alle Oszillatoren müssen bei U_B = 4,5 V noch einwandfrei schwingen.
Die Oszillatorgrundwellenspannung soll am Mischteileingang 1 mV nicht überschreiten.

GRUNDIG-Werke GmbH · 8510 Fürth/Bayern · Kurgartenstr. 37

436

M-Oszillator und Vorkreis-Abgleich

reich quenz gerstellung		Oszillator	Ferritantennen-kreis	bzw. Vorkreis	Misch-empfindlichkeit	Spiegel-selektion	Oszillatorspannung am Emitter (Oszillator) BF 241 T IV	an Basis BF 240 T III (Mischer)
II	6,5 MHz	① Max.		③ Max.	3,5 µV	1 : 16/4	50 - 70 mV	45 - 60 mV
	15 MHz	② Max.		④ Max.				
I	6,1 MHz	⑤ Max.		⑥ Max.	5 µV	1 : 15	70 mV	80 mV
	160 kHz	⑦ Max.	⑨ Max.		15 - 10 µV	1 : 2200/200	85 - 130 mV	70 - 110 mV
	370 kHz	⑧ Max.	⑩ Max.					
/	560 kHz	⑪ Max.	⑬ Max.	⑮ Max. *MW-Zusatzspule	9 - 8 µV	1 : 400/120	80 - 110 mV	55 - 80 mV
	1450 kHz	⑫ Max.	⑭ Max.					

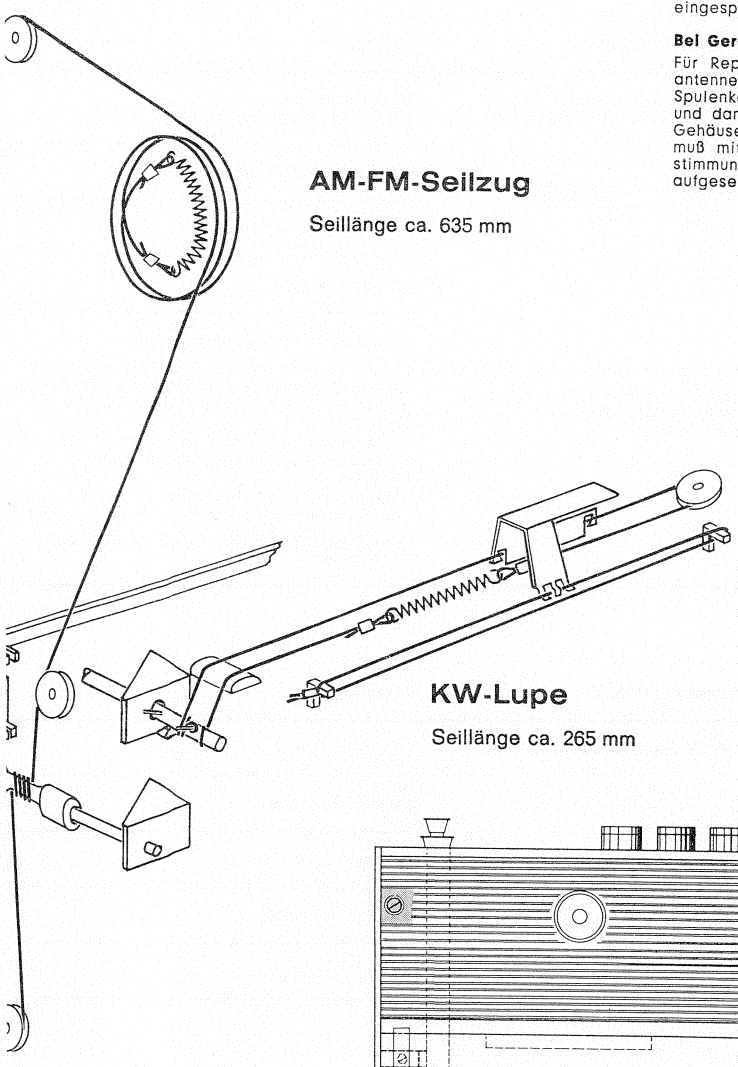
Bemerkungen:

Vorkreis- und OSZ.-Abgleich: Beim KW II-Bereich ist vorher die Feinabstimmung auf Mittelstellung zu bringen.
Bei den KW-Bereichen wird der Meßsender über 18 pF am Anschluß der abgelöteten Teleskopantenne, beim MW- und LW-Bereich über Rahmen eingespeist.

Bei Geräten mit Zierblech:

Für Reparaturen bzw. Service muß bei völligem Neuabgleich der Ferritantenne der *MW-Zusatzspulenkern in der oberen Stellung bündig mit dem Spulenkörper abschließen, damit die Ferritantenne in der Reihenfolge LW und dann MW abgeglichen werden kann. Nach Einbau des Chassis in das Gehäuse muß evtl. der LW-Spulenabgleich korrigiert werden; weiterhin muß mit dem LW-Trimmer sowie *MW-Zusatzspule und -Trimmer die Verstimmung durch das Zierblech kompensiert werden, bevor die Abdeckung aufgesetzt und festgeschraubt werden kann.

Seilzüge



AM-FM-Seilzug

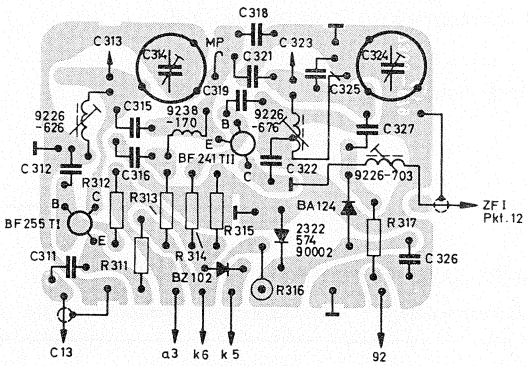
Seillänge ca. 635 mm

KW-Lupe

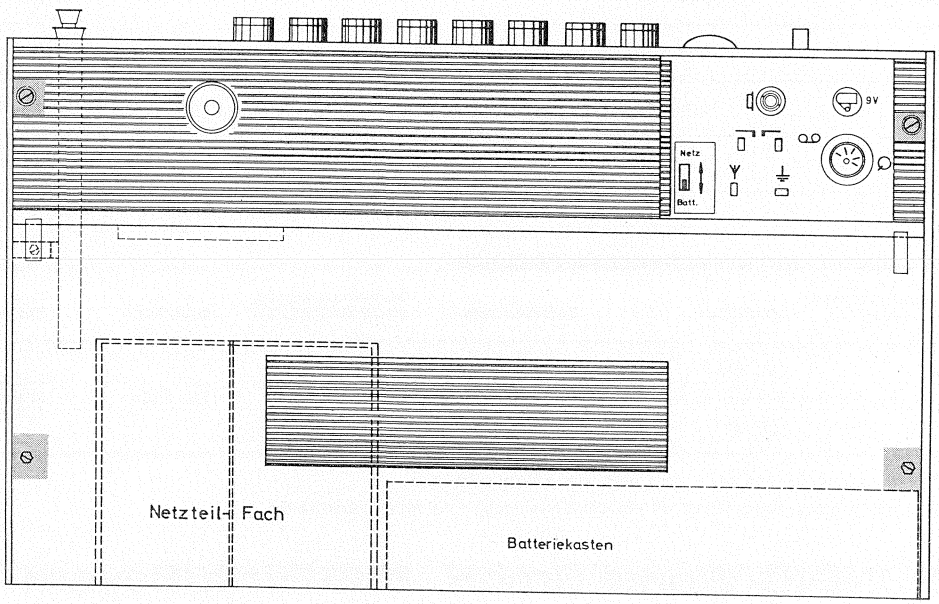
Seillänge ca. 265 mm

Mischteilplatte,

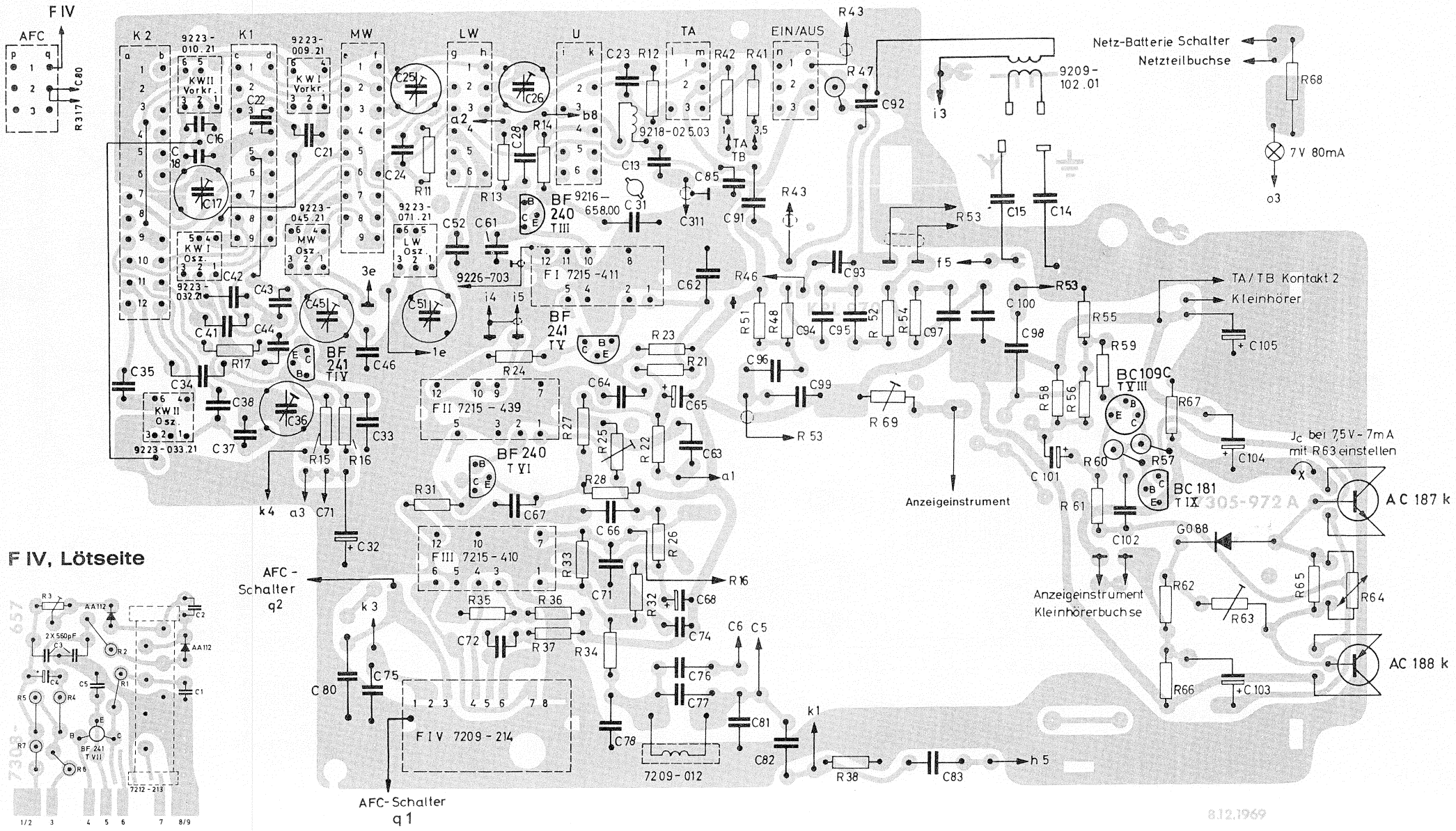
auf die Bestückungsseite gesehen



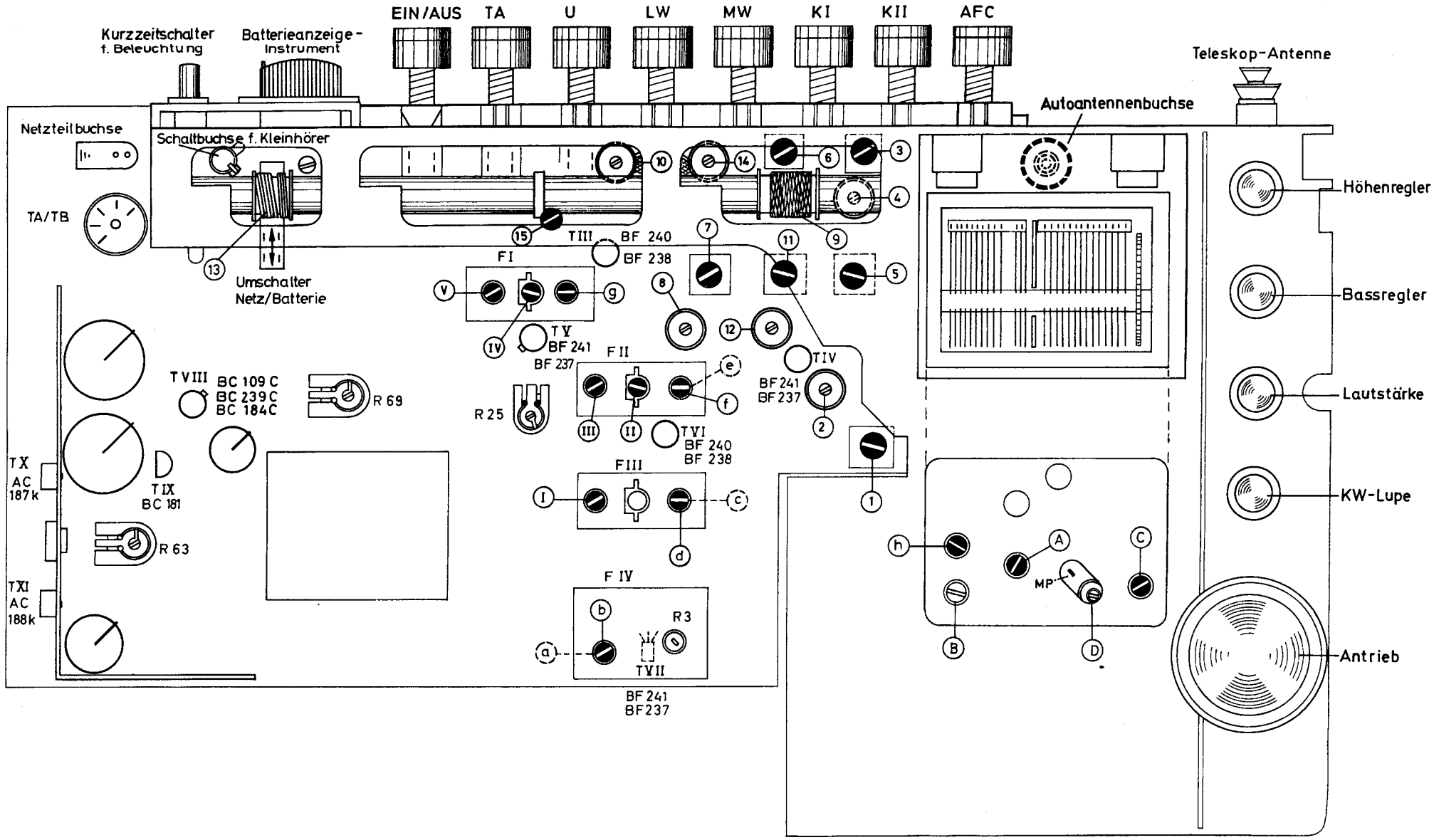
Ausbauskizze

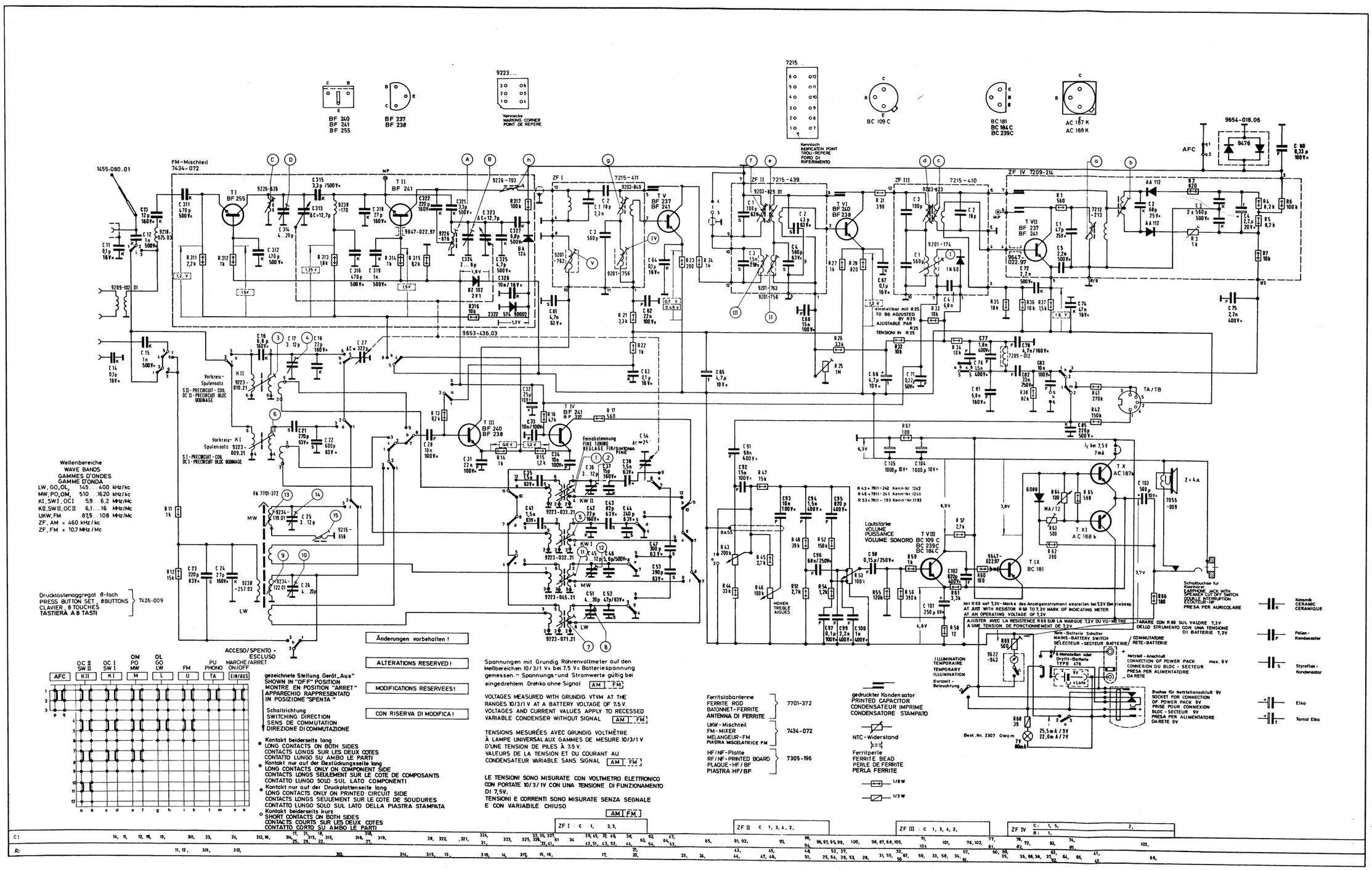


Druckschaltungsplatte, auf die Lötseite gesehen



Abgleich-Lageplan





Concert-Boy Automatic 210

14-1652-1541

Transistor 1005

14-1652-9541